



①9 **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 100 33 376 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**H 04 M 15/00**  
G 07 F 7/08

②1 Aktenzeichen: 100 33 376.1  
②2 Anmeldetag: 1. 7. 2000  
④3 Offenlegungstag: 10. 1. 2002

**DE 100 33 376 A 1**

⑦1 **Anmelder:**

Brause, Matthias, 04469 Lützschena-Stahmeln, DE;  
Most, Andreas, 04157 Leipzig, DE; Schmidt, Kai,  
04439 Engelsdorf, DE

⑦2 **Erfinder:**

Antrag auf Nichtnennung

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

⑤4 **Selbstinitiierte Generierung und Bezahlung von Aufladungscodes für Prepaid-Telefon- bzw. anderweitige Guthabekarten**

⑤7 Maschine/Automat zum tageszeitunabhängigen und damit frei von Einschränkungen durch Ladenöffnungszeiten Erstellen/Generieren von im freien Verkauf erwerbbaaren Guthaben-Telefonkarten und -Codes (Prepaid) für die Nutzung vorbezahlter Telefonkarten (Prepaid) der Mobilfunknetzbetreiber und -Provider (z. B. D1 = Xtra-Card, D2 = CallYa, E-Plus = Free & Easy-Card, Viag-Interkom = Loop-Card und künftige Mobilfunknetzbetreiber) sowie der damit in Zusammenhang stehenden Bezahl-, Verschlüsselungs- und Aufladungsverfahren, einschließlich aller Verfahren, die in diesem Zusammenhang dazu benutzt werden, abweichend vom bisher üblichen Kauf gedruckter und geprägter codierter Prepaid-Karten das diesbezügliche Guthaben aufzuladen, bspw. in Form einer Point-of-Sale-Lösung (POS), bei der an einem elektronischen System ein Verkäufer für den Käufer gegen Entgeltzahlung durch diesen eine Transaktion zur Erstellung des Codes und Übermittlung dieses Codes an dem Käufer und/oder das von ihm genutzte Mobilfunkendgerät auslöst.

**DE 100 33 376 A 1**

## Beschreibung

## Gegenüberstellung

[0001] Das bisherige Verfahren ist wie folgt:

Der Kunde kauft im Rahmen der Ladenöffnungszeiten im Wert von 25 DM oder 50 DM einzelne Guthaben-/Telefonkarten, deren vom Kunden zu vertelefonierendes Guthaben dem Kaufpreis entspricht. Durch Anwahl einer vom Netzbetreiber festgelegten Rufnummer erhält er die Möglichkeit, einen auf der gekauften Guthabekarte durch ihn sichtbar gemachten mehrstelligen Zahlencode über die Zifferntastatur seines Mobiltelefons an ein an diese Rufnummer angeschlossenes Computersystem des Netzbetreibers zu übermitteln. Dieses Computersystem prüft die Korrektheit, Vollständigkeit und Einmaligkeit der eingegebenen Nummer und schreibt den Gegenwert der gekauften Guthabekarte dem jeweiligen Mobilfunkkonto gut. Dies wird dem Kunden durch Ansage mitgeteilt. Darüberhinaus erhält er die Möglichkeit, durch Anwahl einer Servicenummer den aktuellen Guthabenstand zu erfragen.

[0002] Die erkennbaren Nachteile des Verfahrens sind:

- Einschränkung der Kartenverfügbarkeit durch Ladenöffnungszeiten, Lieferengpässe und logistische Unzulänglichkeiten
- extrem hohe Logistikkosten und hohe Herstellungskosten, die lt. Netzbetreiber bei über 20 DM je 50 DM Guthabekarten-Wert liegen
- sehr aufwendige Vertriebsgestaltung
- aus den hohen Herstellungs- und Vertriebskosten resultierende hohe Gesprächskosten, die durch den jeweiligen Nutzer der Prepaid-Karte zu tragen sind sowie unattraktive Gewinnmargen für den verkaufenden Handel
- laut Netzbetreiber lange Verweilzeit des Nutzers im Kundenverhältnis nötig (bis zu 14 Monate), damit sich die entstehenden Kosten amortisieren

[0003] Unser Vorhaben, welches zum Patent angemeldet wird, stellt auf 2 Verfahrensweisen ab, durch die der Kunde in den Besitz des Guthabens bzw. des Gegenwertes seiner Kaufhandlung gelangt:

- 1.) Generierung und Übermittlung der Aufladungscodes durch frei zugängliche Automaten mit Anbindung an entsprechende Systeme des jeweiligen Mobilfunkbetreibers ähnlich Fahrkarten-/Parkscheinautomaten sowie Vereinnahmung der Zahlungsbeträge auf geeignete Weise
- 2.) Generierung und Übermittlung der Aufladungscodes nach vorheriger Bezahlung des gewünschten Aufladungsbetrages im verkaufenden Handel an geeigneten rechentechnischen Einrichtungen (bspw. Personalcomputern mit Anbindung an entsprechende Systeme des jeweiligen Mobilfunkbetreibers)

[0004] Zu 1.) Nach Installation der Automaten an von der potentiellen Kundenklientel gut frequentierbaren Orten z. B. im Stadtgebiet, an Tankstellen, in Einkaufs- und Ausflugszentren hat der Kunde die Möglichkeit, tageszeitunabhängig aus dem Angebot der Mobilfunknetzanbieter die für ihn zutreffende Auswahl des Netzanbieters zu treffen und seinen Aufladungswunsch in DM bzw. Euro einzugeben. Ferner wird er aufgefordert, seinen Wunsch nach Art der Übermittlung und ggf. Gutschrift des Aufladungscodes zu äußern. Diese Übermittlung kann nach Online-Autorisierung in Form eines Ausdrucks des Codes am Ende des Kaufvorgangs

ges oder auch im Rahmen der Online-Autorisierung gleich an das Gutschriftensystem des Mobilfunknetzbetreibers für diesen Kunden erfolgen. Bei letzterer Auswahl erhält der Kunde darüberhinaus auf geeigneter Weise, bspw. per SMS (= Short Message Service) als Textnachricht auf das Display seines Mobiltelefons die ausgelöste Transaktion nachrichtlich übermittelt und bestätigt. Nach Auswahl wird er aufgefordert, den Kaufpreis in geeigneter Weise zu entrichten, bspw. in bar oder bspw. durch Eingabe einer EC-Karte und Auslösung des Kaufes nach Überprüfung seines Kaufwunsches, der Legalität des Zahlungsmittels und Autorisierung von Kauf und Zahlungsmittel durch die am Kauf beteiligten Seiten.

[0005] Nach erfolgreichem Kauf wird für den Käufer ein Ausdruck erstellt und ausgegeben, der den Nachweis über den Kauf- und Aufladungsvorgang in alten Einzelheiten ermöglicht, einschließlich der verwendeten Zahlungsmittel und -beträge und der vom System des Mobilfunknetzbetreibers generierten Codes für die Aufladung selbst. Dies ermöglicht die Nachvollziehung des Vorganges in Reklamationsfällen. Durch die Einmaligkeit des Aufladungscodes und seine Entwertung durch Aufladung ist eine etwa in betrügerischer Absicht versuchte Reproduzierung dieses Aufladungscodes ausgeschlossen bzw. unsinnig.

[0006] Zu 2.) Der Käufer betritt im Rahmen der Ladenöffnungszeiten eine geeignete Verkaufsstelle, äußert seinen Aufladungswunsch nach Höhe und Art sowie Anbieter bestimmt und leistet die Zahlung des Kaufpreises in geeigneter Weise. Daraufhin erfolgt die Auslösung der Gutschrift des Kaufgegenwertes, also des Guthabens, durch den Verkäufer, indem dieser über geeignete Einrichtungen seines Handelsgeschäftes, bspw. PC mit Online-Anbindung an die Mobilfunkbetreiber, die Order des Kunden nach Höhe und Anbieter bestimmt auslöst, den ermittelten Aufladungscode entweder dem Kunden zu dessen weiterer Verwendung ausdruckt oder im Rahmen der Autorisierung und Codeerstellung diesen Code zur Übermittlung an das Mobilfunkendgerät des Kunden freigibt. Die Nachweisführung über den Kauf selber sowie den ermittelten Aufladungscode und die etwa gewählte Übermittlung des Codes an das Endgerät erfolgt wie unter 1.) beschrieben.

[0007] Die aus unserer Sicht innovative Seite der zum Patent angemeldeten Lösungen besteht in der tageszeitunabhängigen Direktbeziehung zwischen Mobilfunkanbieter und -Kunde bzw. Käufer unter weitestgehender Außerachtlassung bisheriger Produktions- und Vertriebswege. Dabei reduzieren sich dauerhaft auf gravierende Weise die Kosten entsprechend unserer Schilderung im Vorfeld der Patentanmeldung. Nicht zu unterschätzen ist der Nutzeffekt für Umwelt und Entsorgungssysteme, fallen doch nach bisheriger Praxis je kleinerem Einzelhandelsgeschäft wöchentlich ca. 50 Papp- und Plastik-Prepaidkarten samt Umverpackung zur Entsorgung an. Bei größeren Verkaufseinrichtungen potenziert sich dieser Anteil entsprechend. Zur Beurteilung maßgeblich erscheint der von D2 Mannesmann bekanntgegebene Kundenanteil im Prepaid-Segment von D2, der mit 2,3 Millionen Teilnehmern beziffert wird.

[0008] Sofern nicht bereits in den Erklärungen angegeben, gilt die Beantragung in allen ihren Einzelheiten für alle üblichen Währungen, Sorten, Kredit- und sonstige den Kauf ermöglichende Bezahlkarten der Gegenwart und Zukunft (bspw. auch: Euro), incl. berührungsloser Identifizierung von Käufer und/oder Zahlungsmittel, bspw. durch Fingerabdruck, Iris-Scanning und andere Methoden. Ebenso gilt die Beantragung für alte Systeme zur Generierung der besagten Aufladungscodes, gleich, ob diese von den jeweiligen Mobilfunknetzbetreibern betrieben werden oder von Dritten und gleich ob dabei eine Prüfung der Zahlungsart bzw. -

weise auf Legalität, Erfolg und Berechtigung erfolgt. Weiterhin gilt die Beantragung für jede Form der Guthabenauf-  
ladung und Verwendung, bspw. auch für die Ermöglichung  
des oder den Kauf/-es von sog. Paketen zum Versand von  
Kurznachrichten im Mobilfunknetz (SMS = Short Message  
Service) und anderer künftiger, darüber zu begleichende  
Service und Dienstleistungen. Ausdrücklich nicht von der  
Patentanmeldung betroffen sind Aufladungs- und Bezahl-  
vorgänge der sogenannten Geldkarten-Funktion mittels in  
bspw. EC-Karten integrierten Chips, es sei denn, der Aufla-  
dungs- und Bezahlvorgang dient dem vorgenannten und be-  
schriebenen Ziel.

#### Patentansprüche

1. Verfahren und Mittel zur tages- und öffnungszeiten-  
abhängigen selbst initiierten Aufladung und Bezahlung  
von Telefonguthaben auf/bei Mobil- und sonstigen Te-  
lefonkarten und -konten (bspw. Prepaid-Karten wie  
D1-Xtra-Card u. a.) mittels kurzzeitiger Onlineverbin-  
dung zwischen frei zugängigen kundenbedienbaren  
Ladeterminals sowie bei Händlern und an sonstigen  
Verkaufspunkten stationär betriebenen PC-gestützten  
Online-Aufladungssystemen und -programmen und  
den Mobilfunk- und anderen Telefonnetzbetreibern.
2. Gerät zum tageszeitunabhängigen und damit frei  
von Einschränkungen durch Ladenöffnungszeiten Er-  
stellen von im freien Verkauf erwerbbarer Guthaben-  
Telefonkarten und -Codes (Prepaid) für die Nutzung  
vorbezahlter Telefonkarten (Prepaid) der Mobilfunk-  
netzbetreiber und -Provider (z. B. D1 = Xtra-Card, D2  
= CallYa, E-Plus = Frecc&Easy-Card, Viag-Interkom =  
Loop-Card und künftige Mobilfunknetzbetreiber) so-  
wie der damit in Zusammenhang stehenden Bezahl-,  
Verschlüsselungs- und Aufladungsverfahren ein-  
schließlich aller Verfahren, die in diesem Zusammen-  
hang dazu benutzt werden, abweichend vom bisher üb-  
lichen Kauf gedruckter und geprägter codierter Pre-  
paid-Karten das diesbezügliche Guthaben aufzuladen,  
bspw. in Form einer Point-of-Sale-Lösung (POS), bei  
der an einem elektronischen System ein Verkäufer für  
den Käufer gegen Entgeltzahlung durch diesen eine  
Transaktion zur Erstellung des Codes und Übermitt-  
lung dieses Codes an den Käufer und/oder das von ihm  
genutzte Mobilfunkendgerät auslöst.
3. Generierung und Übermittlung der Aufladungscodes  
durch frei zugängige Automaten mit Anbindung an  
entsprechende Systeme des jeweiligen Mobilfunkbe-  
treibers ähnlich Fahrkarten-/Parkscheinautomaten so-  
wie Vereinnahmung der Zahlungsbeträge auf geeignete  
Weise, wobei die Bezahlung entsprechend dem gegen-  
wärtigen und künftigen Entwicklungsstand in bar und  
auch in jeder bargeldlosen Form erfolgen kann.
4. Generierung und Übermittlung der Aufladungscodes  
nach vorheriger Bezahlung des gewünschten Auf-  
ladungsbetrages im verkaufenden Handel an geeig-  
neten rechentechnischen Einrichtungen (bspw. Personal-  
computern mit Anbindung an entsprechende Systeme  
des jeweiligen Mobilfunkbetreibers), wobei die Bezah-  
lung entsprechend dem gegenwärtigen und künftigen  
Entwicklungsstand in bar und auch in jeder bargeldlo-  
sen Form erfolgen kann.

- Leerseite -